



中国计算机学会会刊
中国科技核心期刊
中文核心期刊

ISSN 1007-130X
CODEN JGKEF6

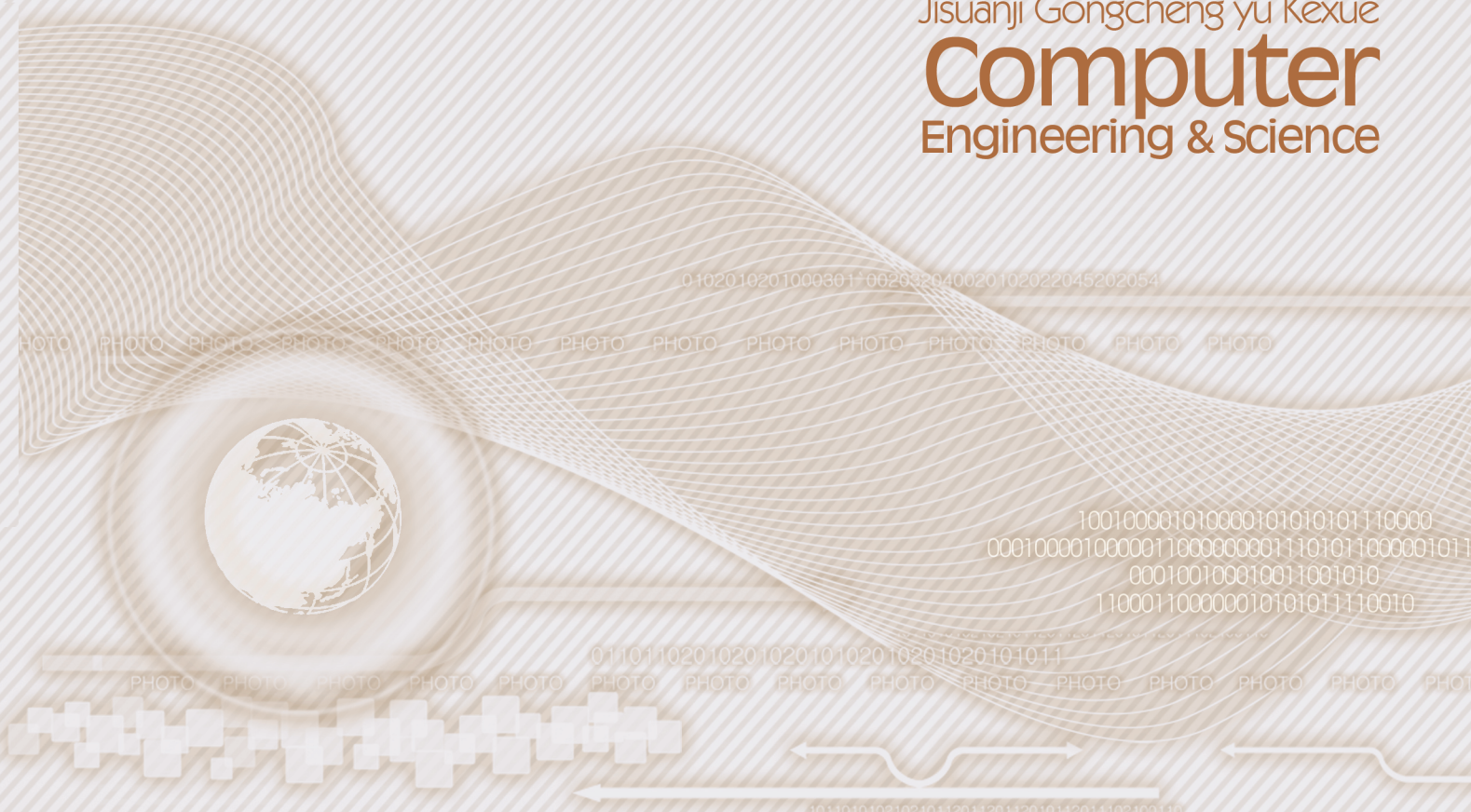
计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue
Computer
Engineering & Science

计算机工程与科学

第四十一卷 第十期

二〇一九年十月



第41卷 第10期 2019年10月
Vol.41 No.10 Oct. 2019

《计算机工程与科学》杂志社



国防科技大学计算机学院 主办
《计算机工程与科学》杂志社 出版
中国 长沙 Changsha China

计算机工程与科学 (月刊)

2019 年第 10 期
总 298 期

CN 43-1258/TP
ISSN 1007-130X

目 次

总编辑:胡慧俐
常务编辑:屈婉霞
编辑:赵思逸
英文编辑:陈小文

刊名题字:朱光亚
封面设计:谢颖
出版日期:2019 年 10 月
本刊电话:(0731)87002567
邮 箱:jsjgcykx@vip.163.com
杂志主页:joces.nudt.edu.cn

· 高性能计算 ·

- 基于 MapReduce 和 Spark 的大数据主动学习比较研究
..... 翟俊海 齐家兴 沈 鑫 宋丹丹 王谟瀚 田 石(1715)
- 基于 Spark 的并行化高效用项集挖掘算法 ... 何登平 何宗浩 李培强(1723)
- 基于以太网和 PCIe 的多核 DSP 开发平台..... 张象羽 施慧莉(1731)
- 基于复合物参与度和密度的关键蛋白质预测 毛伊敏 刘银萍(1738)
- SoC 嵌入式存储器内建自修复方法
..... 秦 盼 王 健 朱 芳 焦贵忠(1749)

· 计算机网络与信息安全 ·

- 基于最短时间距离的校园无线网络用户关联性度量 ... 李鑫健 刘漫丹(1755)

· 图形与图像 ·

- 基于面部动作时空特征的疲劳预警算法 郁 松 卢霖胤(1763)
- 一种多网络模型融合的烟雾检测方法
..... 王 洋 程江华 刘 通 周岳勇 熊艳晔(1771)
- 融合结构与属性相似性的加权图聚集算法
..... 郝 睿 马慧芳 刘宇航 余 丽(1777)
- 图像差与加权核范数最小化的压缩图像融合
..... 苏金凤 张贵仓 汪 凯(1785)
- 改进 STC 和 SURF 特征联合优化的目标跟踪算法
..... 黄云明 张 晶 喻小惠 陶 涛 龚力波(1795)
- 混合特征下最优阈值预测的图像匹配
..... 严春满 郝有菲 张 迪 陈佳辉(1803)
- 基于改进绝对差值代价和动态窗口的立体匹配算法
..... 柴 钰 曹小京 刘 杰(1809)
- 高分辨率遥感影像的多特征多核 ELM 分类方法
..... 楚 恒 蔡 衡 单德明(1816)
- 基于密度权重 Canopy 的改进 K-medoids 算法 陈胜发 贾瑞玉(1823)
- 一种基于全局领域和短期记忆因子的图模型
..... 邵玉涵 李培培 胡学钢(1829)
- 基于边缘的双路卷积神经网络及其可视化 ... 李雨冲 闫昭帆 严国萍(1837)

· 人工智能与数据挖掘 ·

- 基于专家信任的协同过滤推荐算法改进研究
..... 刘国丽 白晓霞 廉孟杰 张 斌(1846)
- 基于局部正、负标记相关性的 k 近邻多标记分类新算法
..... 蒋 芸 肖 潇 侯金泉 陈 莉(1854)
- 一种领域知识图谱的本体根类型设计
..... 王亚强 臧根林 吴庆蓉 占春丽 谢新扬(1861)
- 基于投射的藏语语义依存分析研究 夏吾吉 华却才让(1868)
- A* 估价函数在复杂配送路径优化中的改进
..... 李世明 王玉芬 张秉楨 李秋月(1874)
- Beam-PSO 优化算法在多行程车辆路径问题的应用 宋 强(1882)
- 超前采样时间迭代学习的下肢康复机器人轨迹跟踪控制
..... 于振中 谷华航(1892)
- 基于 AP 聚类的约简孪生支持向量机快速分类算法
..... 韦修喜 黄华娟 周永权(1899)
- 《计算机工程与科学》征文通知 (1730)

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 41 No. 10 October 2019

Contents

Comparative study of big data active learning based on MapReduce and Spark	ZHAI Jun-hai, QI Jia-xing, SHEN Chu, SONG Dan-dan, WANG Mo-han, TIAN Shi (1715)
A parallelhigh utility itemset mining algorithm based on Spark	HE Deng-ping, HE Zong-hao, LI Pei-qiang (1723)
A multi-core DSP development platform based on Ethernet and PCIe	ZHANG Xiang-yu, SHI Hui-li (1731)
An essential proteins prediction algorithm based on participation degree in protein complex and density	MAO Yi-min, LIU Yin-ping (1738)
A memory built-in self-repair method for SoC design	QIN Pan, WANG Jian, ZHU Fang, JIAO Gui-zhong (1749)
Correlation measurement of campus wireless network users based on the shortest time distance	LI Xin-jian, LIU Man-dan (1755)
A fatigue warning algorithm based on spatiotemporal feature extraction of facial motion	YU Song, LU Lin-yin (1763)
A smoke detection method based on fusing multiple network models	WANG Yang, CHENG Jiang-hua, LIU Tong, ZHOU Yue-yong, XIONG Yan-ye (1771)
A weighted graph aggregation algorithm based on structural similarity and attribute similarity	BING Rui, MA Hui-fang, LIU Yu-hang, YU Li (1777)
Compressed image fusion based on image difference and weighted kernel norm minimization	SU Jin-feng, ZHANG Gui-cang, WANG Kai (1785)
A target tracking algorithm based on joint optimization of improved STC and SURF features	HUANG Yun-ming, ZHANG Jing, YU Xiao-hui, TAO Tao, GONG Li-bo (1795)
An image matching method based on optimal threshold prediction under hybrid features	YAN Chun-man, HAO You-fei, ZHANG Di, CHEN Jia-hui (1803)
A stereo matching algorithm based on improved absolute difference cost and dynamic window	CHAI Yu, CAO Xiao-jing, LIU Jie (1809)
A multi-feature multi-kernel ELM classification method for high resolution remote sensing images	CHU Heng, CAI Heng, SHAN De-ming (1816)
An improved K-medoids algorithm based on density weight Canopy	CHEN Sheng-fa, JIA Rui-yu (1823)
A graph model based on global domain and short-term memory factor	SHAO Yu-han, LI Pei-pei, HU Xue-gang (1829)
An edge-based 2-channel convolutional neural network and its visualization	LI Yu-chong, YAN Zhao-fan, YAN Guo-ping (1837)
An improved collaborative filtering recommendation algorithm based on expert trust	LIU Guo-li, BAI Xiao-xia, LIAN Meng-jie, ZHANG Bin (1846)
A new knn multi-label classification algorithm based on local positive and negative labeling correlation	JIANG Yun, XIAO Xiao, HOU Jin Quan, CHEN Li (1854)
Object root types design of domain knowledge graph ontology	WANG Ya-qiang, ZANG Gen-lin, WU Qing-rong, ZHAN Chun-li, XIE Xin-yang (1861)
Semantic dependence analysis of Tibetan based on projection	XIA Wu-ji, HUAQUE Cai-rang (1868)
Improvement of A* valuation function in complex distribution path optimization	LI Shi-ming, WANG Yu-fen, ZHANG Bing-zhen, LI Qiu-yue (1874)
Application of an optimized beam-PSO algorithm in multi-trip vehicle routing problem	SONG Qiang (1882)
Trajectory tracking control of lower limb rehabilitation robots based on iterative learning with advanced sampling time	YU Zhen-zhong, GU Hua-hang (1892)
A fast classification algorithm of reduced twin support vector machines based on AP clustering	WEI Xiu-xi, HUANG Hua-juan, ZHOU Yong-quan (1899)